

정신분열병 환자 가족의 단기 가족교육 후 대처전략 및 스트레스 변화에 대한 연구

서승우*[†] · 이호택* · 백주희* · 이상연*

Changes of Stress and Coping Strategy in Families of Schizophrenic Patients after Brief Program of Family Education

Seung-Woo Seo, M.D.,*[†] Ho-Taek Yi, M.D.,*
Ju-Hee Paek, M.D.,* Sang Yeon Lee, M.D.*

국문초록

연구목적 :

본 연구는 정신분열병 환자의 가족이 겪는 각종 스트레스(불안, 우울, 거부감, 걱정 등)와 함께 가족의 대처 전략의 정도를 평가하고 단기가족교육 후 정신분열병에 대한 지식과 스트레스, 대처전략의 변화 정도를 대조군과 비교하여 단기가족교육의 효과를 평가 하고자 하였다.

방 법 :

DSM-IV 진단기준에 따라서 분류된 정신분열병 환자의 가족 중에서 가족교육을 받은 24명을 교육군으로 하고 동 질환으로 본과에 입원한 환자의 가족 중에서 22명을 선정하여 대조군으로 하였다. 교육군에게는 가족교육 전후에, 대조군에게는 환자 입원 시와 4주 이후에 두 번 설문지를 작성하도록 하였다. 사용된 설문지는 Family Coping Questionnaire(FCQ), Patient Rejection Scale(PRS), 걱정설문지, 지식설문지, Beck Depression Inventory(BDI), State-Trait Anxiety Inventory(STAI) 등이다.

결 과 :

1) 교육군에서 걱정설문지, BDI, STAI-S는 사후평가 점수가 사전평가 점수보다 유의하게 낮았고 FCQ의 사회적 관심항목과 지식설문지는 사후평가 점수가 사전평가 점수보다 유의하게 높았다. FCQ요인에서는 회피와 관련된 사회적 관심의 전략이 사후평가 점수가 사전평가 점수보다 유의하게 높았다. 반면에 대조군에서는 모든 설문지에서 사전평가 점수와 사후평가 점수 사이에 유의한 차이가 보이지 않았다.

2) 교육군에서 걱정설문지의 점수 차와 STAI-S의 점수 차 사이, 걱정설문지의 점수 차와 STAI-T의 점수 차 사이에 유의한 정적 상관관계가 있었고 FCQ의 긍정적 상호작용항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이, 지식설문지의 점수 차와 STAI-S의 점수 차 사이에는 유의한 부적 상관관계가 있었다. 반면에 대조군에서는 FCQ의 정보항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이, 긍정적 상호작용항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이에 만 유의한 부적 상관관계가 있었다.

3) 교육군에서는 걱정설문지의 점수 차와 환자의 나이 사이에 유의한 정적 상관관계가 있었고 지식설문지의 점수 차와 환자의 유병기간 사이에 유의한 부적 상관관계가 있었지만 대조군에서는 유의한 상관관계가 존

*서울적십자병원 신경정신과
Department of Neuropsychiatry, Seoul Red Cross Hospital, Seoul, Korea

[†]Corresponding author

재하지 않았다.

결론 :

단기가족교육 후에 가족들의 지식이 증가하고 걱정과 불안감이 감소하였으며 환자에게서 벗어나 사회적 관심이 높아지게 되었다. 한편, 교육군에서는 지식의 증가에 따라 불안감이 감소했지만 대조군에서는 상관관계가 없었다. 또한 교육군과 대조군 모두에서 지식의 변화와는 상관없이 거부감이 적어질수록 긍정적인 사소통의 대처전략을 많이 사용했고 대조군에서 거부감의 영향을 더 많이 받았다.

중심 단어 : 정신분열병 · 가족교육 · 가족 · 대처전략.

서론

정신분열병은 정신과 입원환자 중 가장 많이 접하면서 또 치료가 어려우며 많은 비용이 황폐화 과정을 거치는 질환이다. 정신분열병 환자의 잦은 재발율, 사회적응문제, 인지기능의 장애, 충동조절의 어려움 등으로 인해서 가장 고통을 겪는 것은 이들의 가족이다. 또한 정신분열병 환자의 이러한 문제들로 인해서 가족들의 불안, 걱정, 무관심 등은 심화되고 환자의 증세는 더욱 악화되는 악순환을 거치게 된다.

정신분열병에 대한 수많은 생화학적 연구와 그에 따른 항정신병 약물의 발달에도 불구하고 최근 십 여년간 다시 가족환경에 대한 관심이 고조된 데에는 몇 가지 이유가 있다. 우선 약물치료만으로는 급성 정신증적 삽화의 재출현을 막지 못한다는 사실이며, 두번째 이유로 표출감정(expressed emotion)과 같은 가족환경변인에 관한 새로운 경험적 발견들이 있었다. 또한 환경적 요인을 변화시키기 위해 고안된 일련의 새로운 가족중심의 치료 접근들이 발달하였으며 이러한 접근중의 한가지로 발달된 것이 정신교육적 가족치료(psychoeducational family therapy)이다¹⁾. 이러한 정신교육적 가족치료 중에서 4~6회 정도의 비교적 짧은 기간동안 이루어지는 경우가 가족교육 단기 프로그램이고 본 연구를 위해 시행한 가족교육 역시 여기에 해당된다.

가족교육은 정신분열병 환자의 약물에 대한 순응도를 개선시키고²⁾ 아무런 도움을 받지 않은 가족에서보다 환자의 재발율을 떨어뜨린다³⁾는 보고가 있다. 물론 가족교육만을 시행했을 때 환자의 재발율에 큰 영향을 미치지 못한다는 연구도 있다⁴⁾. 하지만 가족교육은 그 외에도 가족들에게 정신분열병에 대한 지식을 얻도록 도와

주고 환자에게서 받는 스트레스와 공포를 감소시켜 준다²⁾. 뿐만 아니라 치료에 있어서의 가족역할과 관련된 낙천성의 증가를 유발시키며³⁾ 보다 능동적인 대처전략이 가능하도록 만들어준다^{5,6)}. 특히 감정표출이 높은 가족에게 진단과 치료에 대한 더 많은 지식의 향상을 유발하고 낙천성을 증진시키며^{7,8)} 짧은 유행기간을 가지는 환자의 가족에게 더 큰 영향을 미친다고 한다⁹⁾.

단순교육프로그램(purely education program)의 목표는 재발율의 감소 이외에도 정보의 전달, 표출감정의 감소, 약물치료에 대한 이론적 근거 제공, 원인에 대한 가족들의 죄책감의 감소, 회복의 특성과 회복기간에 대한 현실적인 기대, 치료에 대한 실질적인 조언 제공 등에 역점을 두어 세워야 한다¹⁰⁾. 강동호 등⁶⁾은 정신분열병 환자의 가족들이 자조모임이나 강력한 권익옹호단체를 결성함으로써 스트레스를 줄이고 부담을 덜 수 있다고 하였다. 또한 체계적인 가족교육의 시행이 환자의 재발율을 낮추고 증상의 호전과 사회복귀를 도와주며 가족의 부담도 더욱 덜어준다고 하였다. 정신분열병 환자 가족의 또 다른 난관은 사회에 맹배해 있는 정신질환에 대한 편견과 낙인이다¹¹⁻¹³⁾. 이를 극복하기 위해서는 가족교육을 통한 제몽과 가족들 스스로의 인식의 변화가 필요하다¹⁴⁾.

국내에서도 정신분열병과 다른 정신병 환자들에 대한 가족들의 부담감, 걱정, 대응전략, 지식 등과 관련된 여러 연구들이 있었다^{6,14-16)}. 특히, 배상일 등¹⁵⁾과 홍순원 등¹⁷⁾은 정신과환자 가족의 대응전략에 관해서 보고하였다. 또한 손정우 등¹⁸⁾은 정신분열병 환자 가족의 심리적 스트레스들 및 정신분열병에 관한 지식의 국내 연구 결과들을 토대로 하여 입원한 정신분열병 환자 가족들의 가족교육 단기 프로그램 시행 전후의 불안, 걱정, 거부감, 지식 등을 평가하였다.

본 연구는 그간의 국내외에서 발표된 여러 연구 결과를 바탕으로 정신분열병 환자의 가족이 겪는 각종 스트레스(불안, 우울, 거부감, 걱정 등)와 함께 가족의 대처 전략의 정도를 평가하고 단기 가족교육 후 스트레스, 대처전략 및 정신분열병에 대한 지식의 변화 정도를 비교육 대조군과 비교하여 그 효과를 평가하고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 1998년 4월 1일부터 9월 30일까지 정신분열병으로 본원에서 입원치료 중이거나 외래 추시 중인 환자의 가족중 본과에서 실시하고 있는 단기가족교육 프로그램인 “정신분열병환자의 가족을 위한 정신교육적 집단가족치료”에 참석한 30명을 대상으로 하였다. 이들 중 가족교육에 한번 이상 빠지거나 혹은 교육 전후의 설문지 작성자가 다른 경우 등을 제외하여 총 24명을 교육군으로 선정하였다. 설문지는 교육시작 시와 4주후에 교육이 끝났을 때 작성하도록 하였다.

대조군은 같은 기간, 같은 질환으로 진단 받고 정신과에 입원하여 치료 받은 환자의 가족중 입원 시와 4주 이후에 설문지를 작성한 사람을 대상으로 하였다. 역시 설문지 작성자가 다른 경우는 제외시켜서 총 22명을 대조군으로 선정하였다.

환자들의 진단은 DSM-IV(APA 1994)의 분류체계에 따랐다. 환자의 나이, 성별, 유병기간, 투약약물의 종류, 입원횟수 등은 본 연구에서 통제하지 않았다.

연구를 위해 선정된 가족은 환자와 혈연관계에 있는 사람으로 제한했으며 성별, 나이, 최종학력, 경제력, 직업 유무, 결혼 유무 등은 통제하지 않았다.

2. 교육방법과 내용

치료진은 정신과 전문의 3명과 전공의 1명, 임상심리 전문가 1명, 사회사업가 1명, 간호사 1명으로 구성되어 주당 1회 2시간으로 4주간 총 8시간 교육을 실시하였다.

한 집단은 7~8명의 가족으로 구성되어 매 시간에는 1부와 2부로 나누어 진행되었고 1부는 슬라이드 강의를 듣는 시간, 2부는 강의 내용에 대한 질문과 토의를 갖는 시간으로 진행되었다. 첫 주에는 모임의 성격, 구성원 소개, 가족교육의 필요성 등을, 둘째 주에는 정신질환, 정신병, 정신분열병의 관계, 정신분열병의 유병율, 원인,

증상, 시작과 경과, 진단, 치료 등에 관하여, 셋째 주에는 환자의 심리, 환자 가족의 불안과 스트레스 등을, 넷째 주에는 가족들의 역할분담, 위기상황 및 당면과제 대처, 자원연결, 정신보건법 등을 강의 하였다.

3. 연구방법

1) 평가도구

환자에 대한 가족의 대처 전략을 평가하는 설문지로는 Magliano 등¹⁹⁾이 새롭게 고안한 Family Coping Questionnaire(이하 FCQ)를 한국어로 번안하여 사용하였다. 이것은 총 23개 문항으로 이루어져 있는데 정보(information : 정보추구), 긍정적 의사소통(positive communication : 환자의 행동에 차분하게 대처하고 환자의 자기 관리에 칭찬을 표현하고 가족 일에 참여 시킴), 사회적 관심(social interests : 가족들 자신의 사회적 관심을 유지), 압박(coercion : 환자의 혼란스런 행동에 공격적으로 반응), 회피(avoidance), 포기(resignation), 환자의 사회적 참여(patient's social involvement) 등의 항목으로 나누어져 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘항상 그렇다’까지 4점 척도로 평가하였고 점수가 높을수록 그 대처전략을 주로 사용함을 의미한다.

또한 추가로 설문지를 요인별로 분석하여 평가하였는데, <요인 1>에는 정보, 긍정적 의사소통, 회피, 포기, 환자의 사회적 참여 등의 항목이 포함되고 <요인 2>에는 압박, 회피, 포기 등의 항목이 포함되며 <요인 3>에는 사회적 관심과 압박의 항목이 포함된다. 요인별 평가에서는 요인 1의 회피와 포기 항목을 역채점 하였다.

환자에 대한 가족의 거부감을 평가하는 설문지로는 Kreisman 등²⁰⁾이 고안하고 강동호 등⁶⁾과 손정우 등¹⁸⁾이 사용한 적이 있는 Patient Rejection Scale(이하 PRS)를 사용하였고 이것은 총 11개 문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘항상 그렇다’까지 4점 척도로 평가하였고 총점이 높을수록 환자에 대한 거부감이 높음을 나타낸다.

환자에 대한 가족의 걱정을 평가하는 설문지로는 손정우 등¹⁸⁾이 사용한 적이 있는 걱정 설문지를 사용하였고 이것은 총 18개 문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’에서 ‘아주 심하다’까지 4점 척도로 평가하였고 총점이 높을수록 가족의 걱정 정도가 높음을 나타낸다.

가족의 정신분열병에 대한 지식을 평가하는 설문지로는 역시 손정우 등¹⁸⁾이 사용한 적이 있는 지식 설문지를 사용하였고 이것은 총 15개 문항으로 이루어져 있다. 정답을 선택하였을 때는 1점을 주었고 틀린 답이나 '잘 모르겠다'를 선택하였을 때는 0점을 주었다. 총점이 높을수록 지식 수준이 높음을 나타낸다.

가족의 우울 정도를 평가하는 설문지로는 Beck등²¹⁾이 고안하고 한홍무 등²²⁾이 번안, 조정하여 표준화한 Beck Depression Inventory(이하 BDI)를 사용하였다.

가족의 불안 정도는 Spielberger²³⁾가 고안하고 김정택과 신동균²⁴⁾이 번안한 State-Trait Anxiety Inventory(이하 STAI)를 이용하여 평가하였다. STAI는 상태불안 문항 20개, 특성불안 문항 20개로 구성되어 있으며 각 문항은 4점 척도로 평가하였다.

2) 통계방법

환자의 나이, 가족의 나이, 환자의 입원횟수, 환자의 유병기간, 가족의 교육수준 등의 비교에는 Student t-test를 이용하였고 환자의 성별, 환자와 가족간의 관계, 환자의 결혼 유무 등의 비교에는 Pearson Chi-square test를 이용하여 그 유의성을 검증하였다. 교육군과 대조군의 사전평가 점수의 평균간의 비교에도 Student t-test를 이용하였다. 교육군내에서의 사전, 사후평가 점수의 평균 간의 비교와 대조군내에서의 사전, 사후평가 점수의 평균 간의 비교에는 paired t-test를 이용하였다. 상관관계는 Pearson's correlation test를 이용하였다. 모든 자료는 SPSS for Windows V7.5를 사용하여 통계처리 하였고, 통계적인 유의성은 p값 0.05이하를 기준으로 하였다.

결 과

1. 인구역학적 특성 (Table 1)

환자의 나이, 가족의 나이, 환자의 입원횟수, 환자의 유병기간, 가족의 교육수준 등에서 교육군과 대조군간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

환자의 성별 분포는 교육군에서 남성이 15명(62.5%), 여성이 9명(37.5%)이었고 대조군에서 남성이 8명(36.4%), 여성이 14명(63.6%)이었으며 유의한 차이는 없었다. 환자와 가족간의 관계는 교육군과 대조군에서 모두 어머니가 가장 많았고 두 군간에 유의한 차이는 없

었다.

환자의 결혼 유무는 교육군과 대조군에서 모두 미혼이 가장 많았고 두 군간에 유의한 차이는 없었다.

2. 교육군과 대조군의 사전평가 점수 평균의 비교

(Table 2)

FCQ에서 교육군의 회피항목(avoidance : $t=3.103$, $df=44$, $p=0.003$)과 포기항목(resignation : $t=2.730$, $df=44$, $p=0$)의 평균이 대조군보다 유의하게 높았다. 또한 FCQ의 요인 1($t=-2.498$, $df=44$, $p=0.016$)은 대조군이 유의하게 높았고 요인 2($t=2.252$, $df=44$, $p=0.029$)와 요인 3($t=2.619$, $df=44$, $p=0.012$)은 교육군에서 유의하게 높았다.

걱정점수의 평균은 교육군이 대조군보다 유의하게 높았다($t=2.206$, $df=44$, $p=0.033$). 그러나 PRS점수, 지식점수, BDI점수, STAI-S점수, STAI-T 점수 평균에서는 두 군간의 유의한 차이는 없었다.

Table 1. Demographic characteristics of the education group and control group

	Education group (N=24) Mean(SD)	Control group (N=22) Mean(SD)
Age of patient (yrs)	33.63(8.76)	29.32(9.68)
Age of family (yrs)	52.38(13.51)	48.00(9.40)
Sex of patient	N(%)	N(%)
Male	15(62.5)	8(36.4)
Female	9(37.5)	14(63.6)
Number of previous admissions	3.54(2.75)	2.68(1.17)
Duration of illness (months)	75.54(68.09)	56.86(38.99)
Relationship with patient	N(%)	N(%)
Father	6(25.0)	5(22.7)
Mother	12(50.0)	10(45.5)
Spouse	1(4.2)	2(9.1)
Sibling	4(16.6)	4(18.2)
Child	1(4.2)	1(4.5)
Educational level of family (yrs)	12.46(3.23)	11.41(3.28)
Marriage (patient)	N(%)	N(%)
Married	5(20.8)	3(13.7)
Unmarried	17(70.8)	18(81.8)
Divorced	2(8.4)	1(4.5)

SD : standard deviation

No significant differences were found on each items between Education and Control group

Table 2. Results of Student t-test between the pre-test scores of the education group and those of the control group in each questionnaire

	Education group (N=24) Mean (SD)	Control group (N=22) Mean (SD)	T-value
FCQ			
Information	6.92 (1.44)	6.73 (1.35)	0.458
Positive communication	15.63 (3.00)	17.05 (3.32)	-1.524
Social interests	9.92 (2.34)	9.05 (2.17)	1.306
Coercion	9.38 (2.90)	9.64 (2.22)	-0.341
Avoidance	5.00 (1.50)	3.82 (1.01)	3.103**
Resignation	3.75 (1.48)	2.73 (0.98)	2.730**
Pt's social involvement	6.08 (1.64)	6.14 (1.39)	-0.118
Factor 1	44.79 (4.05)	48.36 (5.59)	-2.498*
Factor 2	18.13 (3.29)	16.18 (2.46)	2.252*
Factor 3	14.92 (2.90)	12.86 (2.36)	2.619*
PRS	20.58 (4.24)	18.32 (4.53)	1.752
Worry	38.67 (8.95)	33.68 (5.92)	2.206*
Knowledge	6.29 (2.88)	5.36 (2.77)	1.112
BDI	14.50 (11.39)	11.27 (8.82)	1.067
STAI-S	51.25 (12.59)	46.05 (11.77)	1.445
STAI-T	45.96 (9.25)	42.91 (8.37)	1.169

SD : standard deviation * : p<0.05, ** : p<0.01

3. 교육군과 대조군내에서의 사전, 사후평가 점수의 비교

(Table 3)

교육군의 경우, FCQ에서는 사회적 관심항목의 사후평가 점수의 평균만이 사전평가 점수의 평균보다 유의하게 높게 나왔고(t=2.685, df=23, p=0.013), 나머지 항목은 차이가 없었다. 요인별로 볼 때 FCQ의 요인 3은 사후평가 점수의 평균이 사전평가 점수의 평균보다 유의하게 높게 나왔고(t=2.304, df=23, p=0.031) 요인 1과 요인 2는 차이가 없었다.

PRS의 경우 사전평가 점수의 평균과 사후평가 점수의 평균을 비교했을 때 유의한 차이를 보이지 않았다. 걱정설문지에서는 사후평가 점수의 평균이 사전평가 점수의 평균보다 유의하게 낮았고(t=3.254, df=23, p=0.003), 지식설문지에서는 사후평가 점수의 평균이 사전평가 점수의 평균보다 유의하게 높게 나타났다(t=-5.668, df=23, p=0.000). 또한 BDI는 사후평가 점수의 평균이 사전평가 점수의 평균보다 유의하게 낮았다(t=-3.476, df=23, p=0.002). STAI-S의 경우 사후평가 점수의 평균이 사전평가 점수의 평균보다 유의하게 낮게 나타났으나(t=-3.921, df=23, p=0.001) STAI-T에서는 차이가 없었다.

Table 3. Results of paired t-test between the pre-test scores and the post-test scores in each questionnaire

	Education group (N=24)			Control group (N=22)		
	Pre-test Mean(SD)	Post-test Mean(SD)	T-value	Pre-test Mean(SD)	Post-test Mean(SD)	T-value
FCQ						
Information	6.92 (1.44)	6.88 (1.39)	-0.166	6.73 (1.35)	6.82 (1.40)	0.358
Positive communication	15.63 (3.00)	15.96 (3.91)	0.858	17.05 (3.32)	17.00 (3.07)	-0.071
Social interests	9.92 (2.34)	10.79 (2.41)	2.685*	9.05 (2.17)	9.50 (2.65)	1.083
Coercion	9.38 (2.90)	8.92 (1.86)	-1.189	9.64 (2.22)	9.86 (2.36)	0.642
Avoidance	5.00 (1.50)	5.13 (1.62)	0.355	3.82 (1.01)	3.86 (1.17)	0.295
Resignation	3.75 (1.48)	3.58 (1.64)	-0.659	2.73 (0.98)	3.00 (1.31)	1.368
Pt's social involvement	6.08 (1.64)	6.21 (1.47)	0.549	6.14 (1.39)	5.77 (1.31)	-1.702
Factor 1	44.79 (4.05)	45.33 (5.08)	0.667	48.36 (5.59)	47.73 (5.79)	-0.592
Factor 2	18.13 (3.29)	17.63 (3.28)	-0.972	16.18 (2.46)	16.73 (3.45)	1.283
Factor 3	14.92 (2.90)	15.92 (2.48)	2.304*	12.86 (2.36)	13.36 (2.57)	1.308
PRS	20.58 (4.24)	20.42 (4.99)	-0.320	18.32 (4.53)	18.50 (4.43)	0.240
Worry	38.67 (8.95)	35.38 (8.83)	3.254**	33.68 (5.92)	32.91 (4.76)	0.799
Knowledge	6.29 (2.88)	9.33 (3.36)	-5.668***	5.36 (2.77)	6.05 (1.76)	-1.368
BDI	14.50 (11.39)	11.25 (9.86)	-3.476**	11.27 (8.82)	11.59 (7.12)	0.295
STAI-S	51.25 (12.59)	45.08 (10.24)	-3.921**	46.05 (11.77)	45.00 (9.96)	-0.931
STAI-T	45.96 (9.25)	43.08 (7.32)	-1.956	42.91 (8.37)	42.50 (7.92)	-0.521

SD : standard deviation * : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001

반면, 대조군에서 사전평가 점수의 평균과 사후평가 점수의 평균을 비교하였을 때 FCQ, PRS, 걱정, 지식, BDI, STAI-S, STAI-T 모두에서 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다.

4. 교육군과 대조군에서 각 설문지의 사전, 사후평가 점수 자 사이의 상관관계 (Table 4)

교육군과 대조군에서 각 설문지의 사후평가 점수에서 사전평가 점수를 뺀 값들 사이의 상관관계를 조사하

였다. 교육군에서는 걱정 설문지의 점수 차와 STAI-S의 점수 차 사이($r=0.617$), 걱정 설문지의 점수 차와 STAI-T의 점수 차 사이($r=0.560$)에 유의한 정적 상관관계가 있었다. 또한 FCQ의 긍정적 의사소통항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이($r=-0.427$), 지식 설문지의 점수 차와 STAI-S의 점수 차 사이($r=-0.474$)에 유의한 부적 상관관계가 있었다. 하지만 대조군에서는 FCQ에서만 상관관계가 있었다. FCQ의 정보

Table 4. Correlation between calculated differences of the pre-test scores from post-test scores among questionnaires

	Education group (N=24)					
	PRS	Worry	Knowledge	BDI	STAI-S	STAI-T
FCQ						
Information	0.095	0.026	0.054	0.114	0.036	0.270
Positive						
Communication	-0.427*	-0.008	0.371	-0.020	-0.177	0.073
Social interests	-0.112	0.100	-0.030	0.227	0.196	0.187
Coercion	0.200	-0.178	-0.040	0.273	0.012	0.228
Avoidance	0.183	-0.001	0.037	0.010	0.172	-0.344
Resignation	0.115	0.006	-0.105	0.100	-0.012	0.090
Pt's social involvement	0.089	-0.156	-0.178	0.044	0.033	0.167
PRS		0.017	-0.239	-0.179	0.282	-0.004
Worry			-0.193	0.322	0.617**	0.560**
Knowledge				-0.190	-0.474*	-0.308
BDI					0.442*	0.478*
STAI-S						0.532*
	Control group (N=22)					
	PRS	Worry	Knowledge	BDI	STAI-S	STAI-T
FCQ						
Information	-0.476*	0.234	0.148	0.161	-0.197	0.063
Positive						
Communication	-0.608**	0.091	-0.043	0.373	-0.336	-0.203
Social interests	-0.142	-0.279	0.054	-0.163	-0.273	-0.373
Coercion	-0.088	-0.159	0.179	-0.298	-0.391	0.102
Avoidance	0.349	0.400	0.360	-0.291	0.338	0.401
Resignation	0.314	0.232	0.216	-0.291	0.370	0.158
Pt's social involvement	-0.355	0.040	0.233	0.315	-0.526*	-0.029
PRS		0.272	-0.004	-0.342	0.321	0.130
Worry			0.151	-0.238	0.074	0.342
Knowledge				-0.233	-0.044	0.294
BDI					-0.096	-0.143
STAI-S						0.301

* : Correlation is significant at the 0.01level (2-tailed)

** : Correlation is significant at the 0.05level (2-tailed)

항목의 점수 차와 PRS의 점수차 사이($r=-0.476$), 긍정적 의사소통항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이($r=-0.608$)에 유의한 부적 상관관계가 있었다.

5. 교육군과 대조군에서 각 설문지의 사전, 사후평가 점수의 차와 인구 역학적 특성 사이의 상관관계(Table 5)

교육군과 대조군에서 각 설문지의 사후평가 점수에서 사전평가 점수를 뺀 값에서 인구 역학적 특성 사이의 상관관계를 조사하였다. 교육군에서는 걱정 설문지의 점수 차와 환자의 나이 사이에 유의한 정적 상관관계($r=0.439$)가 있었고 지식 설문지의 점수 차와 환자의 유병기간 사이에 유의한 부적 상관관계($r=-0.416$)가 있었다. 하지만 대조군에서는 유의한 상관관계가 나타나지 않았다.

고 찰

스트레스가 건강과 질병과정에 미치는 영향으로서 최근의 생활변화 보다는 개인의 인지적 평가, 대응능력, 질병행동의 특징 및 사회적 지지 여부를 더 중요한 것

로 보는 경향이 있다. 대처(coping)는 스트레스상태와 분리될 수 없는 과정으로, 환경적 요구와 적응능력간에 적절한 균형의 유지와 불일치를 감소시키는 조절기능으로 이해되고 있다. 의학적인 측면에서 병이란 위협적인 상황을 처리 또는 극복해 나가는 과정으로서 단순히 심리적 방어기전만을 의미하는 것이 아니고 좀 더 광범위하게 인격구조도 반영한다. 따라서 대처전략은 개개인에 따라 다르게 사용될 수 있기 때문에 이들을 이해할 때 비로소 개인적 요구에 적합한 치료적 접근이 가능하다고 할 수 있다.

특히 정신분열병 환자 가족의 대처전략은 환자와 가족의 복잡한 상호관계를 이해하는데 본질적인 것이라고 할 수 있다. Birchwood와 Cochrane²⁵⁾에 따르면 정신분열병 환자의 가족들은 환자의 행동변화의 모든 분야에 걸쳐서 광범위한 대처 방식을 채택한다. 또한 보호자가 느끼는 통제, 부담, 스트레스 등과도 관련이 있고 환자의 사회적 기능, 행동 장애의 심한 정도, 질병의 진행과도 관련이 있다고 했다. Falloon²⁶⁾이 언급했듯이 정신분열병 환자 가족의 대처방식이 표출감정의 형성에 있어서 작용을 하는 것은 분명하며 이에 대한 문헌들도

Table 5. Correlation between calculated differences of the pre-test scores from the post-test scores in each questionnaire and demographic characteristics

	Education group (N=24)					
	PRS	Worry	Knowledge	BDI	STAI-S	STAI-T
Age of patient	-0.056	0.439*	-0.109	0.277	0.361	0.188
Age of family	0.224	0.302	-0.185	-0.051	0.244	0.289
Number of previous admission	0.013	-0.100	-0.232	-0.020	-0.069	-0.043
Duration of illness	-0.093	0.255	-0.416*	0.131	0.251	0.247
Educational level of family	-0.339	-0.249	0.141	0.211	-0.308	-0.141
Age of patient	-0.056	0.439*	-0.109	0.277	0.361	0.188
Age of family	0.224	0.302	-0.185	-0.051	0.244	0.289
Number of previous admission	0.013	-0.100	-0.232	-0.020	-0.069	-0.043
Duration of illness	-0.093	0.255	-0.416*	0.131	0.251	0.247
Educational level of family	-0.339	-0.249	0.141	0.211	-0.308	-0.141
	Control group (N=22)					
	PRS	Worry	Knowledge	BDI	STAI-S	STAI-T
Age of patient	-0.223	-0.038	-0.246	0.418	0.170	-0.104
Age of family	0.133	0.197	0.035	0.062	0.335	0.038
Number of previous admission	-0.100	-0.156	0.135	-0.079	0.075	-0.186
Duration of illness	0.109	0.003	-0.146	-0.069	0.230	-0.219
Educational level of family	-0.371	0.006	-0.243	0.371	-0.374	-0.281

* : Correlation is significant at the 0.05level (2-tailed)

** : Correlation is significant at the 0.01level (2-tailed)

많이 있었지만 경험적 증거들은 상당히 미흡했다.

Birchwood와 Cochrane²⁵⁾은 정신분열병 환자 가족의 대처전략을 압박(coercion), 회피(avoidance), 무시/허용(ignore/accept), 공모(collusion), 건설적 범주(constructive category), 포기(resignation), 안심(reassurance), 혼란스런 반응(disorganized reaction) 등의 항목으로 나누었으며 가족과 비디오 테이프 면담을 시행한 결과, 환자와 가족의 여러 변인과 대처전략 사이의 관련성을 밝혀냈다. 하지만 기존의 연구들에서는 방법적으로 타당도가 높은 적절한 도구를 제시하지 못했다. 이에 Magliano 등¹⁹⁾이 정신병 환자의 가족, 특히 정신분열병 환자 가족의 대처전략을 밝혀 내는데 있어서 타당도가 높은 설문지를 고안해 낸 것이 FCQ이다. 이들은 7개의 항목, 즉 정보, 긍정적 의사소통, 사회적 관심, 압박, 회피, 포기, 환자의 사회적 참여 항목으로 분류하여 설문지를 작성하였고 이를 다시 3가지 요인으로 묶어서 분석하였다.

요인 1은 문제 해결적 전략(problem oriented strategy)으로 개인-환경의 관계를 수정하려는 대처전략을 의미하고, 요인 2는 감정적 전략(emotionally focused strategy)으로 개인의 스트레스와 관련된 감정적 반응을 조절하려는 대처전략이며, 요인 3은 문제 해결과 감정적 전략(both problem-oriented and emotionally focused strategy)으로 개인의 행복과 관련이 있다. 분석 결과 요인 1은 높은 점수의 정보, 긍정적 의사소통, 환자의 사회적 참여 항목과 관련이 있었고 낮은 점수의 회피, 포기항목과 관련이 있었다. 요인 2는 높은 점수의 압박, 회피, 포기항목과 관련이 있었고 요인 3은 높은 점수의 회피, 사회적 참여항목과 관련이 있었다. 본 연구는 FCQ를 가족교육으로 인한 가족의 변화를 보는 측정 도구중의 하나로 사용하였다.

교육군과 대조군의 사전평가 점수를 비교해 보았을 때 FCQ의 회피와 포기항목의 점수가 대조군이 교육군에 비해 유의하게 높게 나왔다. 요인별로 볼 때는 교육군이 대조군보다 감정적 전략을 많이 사용하였고 회피와 관련된 사회적 참여가 더 많았으며 문제해결적 대처전략은 적게 사용하였다. 또한 걱정 점수에서 대조군이 교육군보다 유의하게 높게 나왔다. 이러한 결과를 통해 가족교육을 받게 된다고 결심한 가족들은 그렇지 않은 가족들에 비해서 환자에 대한 스트레스를 보다 감정적으로 처리하는 대처전략을 사용하며 그로 인해 걱정이 더욱 증

가하여 가족교육의 도움을 받으려고 결심 했으리라 생각 해 볼 수 있다. 또한 이러한 감정적 대처 전략을 가진 가족들은 표출감정 역시 높을 것이므로 가족교육에 보다 적합하리라 여겨졌다.

사전평가 점수의 평균과 사후평가 점수의 평균의 비교 중 교육군에서 PRS점수는 교육 전후에 유의한 차이가 없었고 걱정설문지는 사후평가 점수의 평균이 유의하게 낮게 나왔다. 또한 FCQ중 가족의 사회적 관심 항목에서만 사후평가 점수가 유의하게 높아졌고 나머지 항목은 유의한 차이가 없었다. 요인별로 볼 때는 요인 1과 요인 2는 교육 전후에 차이가 없었고 요인 3은 교육 후에 의미 있게 높아졌다. 이러한 결과는 이전의 연구들^{2,3,5,6)}에서 교육후에 걱정과 거부감이 유의하게 낮아졌고 낙천성이 증가되어 보다 능동적인 대처행동이 가능하게 되었다고 보고했던 것과 비교할 때 다소 차이가 난다. 이는 단기 가족교육 후 가족들이 느끼는 걱정은 급속하게 낮아졌지만 이에 비해 현실적으로 환자를 대하는 측면에 있어서는 그간의 대처전략을 쉽게 변화시킬 수 없었기 때문이라고 생각된다. 하지만 가족의 사회적 관심이 높아졌다는 것은 주목할 만하다. 단기 가족교육의 효과로 환자 질병의 원인에 대한 죄책감이 감소되어 가족들이 보다 능동적으로 사회활동에 참여하고 자신의 시간을 가지면서 보다 양질의 삶을 살수 있게 되었다는 것을 의미한다.

한편 지식설문지에 대해서 보면 교육군에서 사후평가 점수의 유의한 증가가 있었지만 대조군에서는 유의한 차이가 없었다. 이는 가족교육 후 정신분열병에 대한 지식의 증가를 보였던 이전 연구들^{2,7,8)}과 일치하는 결과이다. 또한 BDI와 STAI-S점수는 교육군에서 사후에 유의하게 낮아졌지만 STAI-T점수는 유의한 차이가 없었다. 이는 Smith와 Birchwood²⁾가 가족교육 직후에 Symptom Rating Test(SRT)를 이용하여 가족들의 불안, 우울감, 신체화증상, 무력감등이 유의하게 낮아졌다고 보고한 연구와 일치하는 것이다. 하지만 STAI-T점수에 있어서는 차이가 없었다는 것에 대해서 생각해 볼 필요가 있을 것이다. STAI-S는 시간의 경과에 따라 그 강도가 변화하는 인간의 정서상태를 반영하는 반면에 STAI-T는 비교적 변화하지 않는 개인차를 지닌 동기나 성향을 반영하는 것이므로 단기간의 가족교육 만으로는 가족 개개인의 성향 자체를 변화시키지 못하는 것으로 여겨진다.

각 설문지의 사전, 사후 평가 점수의 차 사이의 상관관계를 조사하였을 때 교육군에서 FCQ의 긍정적 의사소통항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이에 부적 상관관계가 있었다. 대조군에서도 FCQ의 긍정적 의사소통항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이에 부적 상관관계가 있었는데 교육군에 비해서 월등히 높았다(교육군 : $r=-0.427$, 대조군 : $r=-0.608$). 이 결과에 대해 다음과 같은 것을 생각해 볼 수 있다. 가족 교육을 받는 것에 상관 없이 FCQ의 긍정적 의사소통항목의 점수 차와 PRS의 점수 차 사이에 부적 상관관계가 있었다는 것은 환자에 대한 거부감이 가족의 대처전략에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 하지만 가족교육을 받은 가족은 받지 않은 가족보다 거부감의 영향을 덜 받으며 이는 가족교육을 통해 인지적인 변화가 어느 정도 있었다는 것을 의미한다. 특히 긍정적 상호작용의 항목에 영향을 미친다는 것은 가족교육 후 가족이 감정적 대처전략보다는 문제 해결적 대처전략을 사용하려고 했다는 점에서 더욱 큰 의미를 가진다.

교육군에서는 지식 설문지의 점수 차와 STAI-S의 점수 차 사이에 부적 상관관계가 있었고 대조군에서는 유의한 상관관계가 없었다. 이는 가족교육에 의해 지식이 증가함에 따라 환자에 대한 불안감이 줄어들지만 지식의 증가로 인해 가족의 불안 성향이 감소하지는 않는다는 것을 보여주고 있다. 한편, 대조군에서 지식 설문지의 점수 차와 STAI-S의 점수 차 사이에 유의한 상관관계가 없었던 것으로 보아 손정우 등¹⁸⁾이 가족교육을 받지 않았을 때는 지식의 증가와 불안감의 감소는 관계가 없다고 한 것과 일치하는 결과라고 할 수 있겠다. 또한 Cozolino 등⁸⁾은 가족교육을 받은 지 2개월 후에 가족들은 교육때 받은 특정 정보들에 대해서 기억하지는 못했지만 치료진의 지지에 대한 감정이 증가하여 결국 병의 원인과 관련된 죄책감이 감소되었다고 하였고 Smith와 Birchwood²⁾는 교육으로 인해 지식이 동화되는 것은 정보의 명료화, 반복과 진료진, 다른 가족들과의 토의가 복합적으로 작용해서 나타나는 것이라고 하였다. 결국 가족교육이 단순히 정신분열병에 대한 지식과 정보만을 전달함으로써 가족의 불안감과 죄책감을 낮추는 것이 아니라 치료진의 가족들에 대한 지지, 다른 환자 가족들과의 모임과 토의로 인한 공감대 형성 등과 같은 지식 이외의 것들이 가족 교육에 있어서 중요한 비중을 차지할 것이라고 가정할 수 있으며 향후

이에 대한 보다 많은 연구가 이루어져야 할 것이다.

각 설문지의 사전, 사후 점수의 차와 인구역학적 특성 사이의 상관관계의 결과를 보면 가족교육이 나이가 어린 환자의 가족일수록 걱정을 더 감소시키고 유병기간이 짧을수록 지식을 더 증가시킨다고 생각할 수 있으며 이는 Tarrier 와 Barrowclough⁹⁾가 가족교육은 유병기간이 짧은 환자의 가족에게 더 큰 영향을 미친다고 한 보고와 일치한다. 결국, 가족교육이 환자의 나이와 유병기간에 따라 미치는 영향이 다르다고 생각되며 이 부분에 대해서도 향후 더 관심을 가질 필요가 있겠다.

그러나 본 연구에는 몇가지 한계가 있었는데, 우선 환자 개인의 병전 상태와 성격 등을 고려하지 않았다. 같은 정신분열병이라 하더라도 환자 개인의 성격적 특성과 증상, 행동 장애의 종류에 따라 가족이 느끼는 부담감이나 대처전략은 다를 것이라고 추측되지만 본 연구는 정신분열병 자체만으로 한정 지었기 때문에 이를 함께 평가할 수가 없었다. 또한 정신분열병의 심한 정도, 초 재발 여부 등에 따라 차별화된 교육을 실시하지 못했다는 점이다. 세번째로는 가족교육이 정신분열병 환자의 약물 순응도를 개선한다는 보고²⁾도 있고 반면에 교육만으로는 환자의 재발율에 큰 영향을 주지 않는다는 보고³⁾도 있다. 하지만 본 연구에서는 가족교육 이후 수 개월 뒤의 평가를 하지 못했고 가족교육의 효과와 환자의 재발율 사이의 관계를 평가하지도 못했다. 마지막으로, 가족의 표출감정을 고려하여 가족 교육의 효과를 비교하지 못했다는 것이다.

따라서 본 연구의 결과와 한계점들을 고려하여 향후 시행될 가족교육과 그에 대한 연구에 관한 몇 가지 제안을 해 보면 첫째, 가족들간의 대화와 토론의 시간이 가족교육에 첨가되어야 겠고 더 나아가 가족교육과는 별도로 가족들간의 모임의 결성이 요구된다. 이는 가족교육의 효과가 단순한 지식의 전달만이 아니고 모임 그 자체로 더 큰 의미를 가질 수 있기 때문이다. 둘째, 초발, 재발, 만성, 급성 환자에 따른 차별화 된 교육을 시행해야 할 것이다. 이를 시행하는 것이 현실적으로 어려운 점은 있으나 가장 합리적이고 경제적인 집단 분류의 방법이 향후 반드시 소개되어야 할 것으로 생각된다. 또한 가족 교육에 대한 효과를 평가하는데 있어서도 이러한 점들과 가족들의 표출감정을 고려한 장기간의 추적조사가 반드시 필요할 것으로 생각된다. 셋째, 다른 정신질환들, 예를 들면 양극성 장애, 반복성 우울장애 등도 보

다 체계적인 연구를 통해 가족교육을 실시할 필요가 있을 것이다.

결 론

단기가족교육 후에 가족들의 지식이 증가하고 걱정과 불안감이 감소하였으며 환자에게서 벗어나 사회적 관심이 높아지게 되었다. 한편, 교육군에서는 지식의 증가에 따라 불안감이 감소했지만 대조군에서는 상관관계가 없었다. 또한 교육군과 대조군 모두에서 지식의 변화와는 상관없이 거부감이 적어질수록 긍정적 의사소통의 대처전략을 많이 사용했고 대조군에서 거부감의 영향을 더 많이 받았다. 이러한 점들을 고려해 보았을 때 가족교육은 단순히 병에 대한 지식의 전달만이 아니라 가족들에 대한 지지, 치료진과 가족간의 상호 신뢰 형성, 가족간의 공감대 형성등에 의해서 가족의 불안감과 죄책감을 덜어줄 수 있고 가족들이 환자로 인한 부담감에서 벗어나 보다 양질의 삶을 살수 있도록 도와준다고 할 수 있겠다.

REFERENCES

- 1) **Steinglass P**(1987) : Psychoeducational family therapy for schizophrenia : A review essay. *Psychiatry* 50 : 14-23
- 2) **Smith JV, Birchwood MJ**(1987) : Specific and non-specific effects of educational intervention with families living with a schizophrenic relative. *Br J Psychiatry* 150 : 645-652
- 3) **Leff J, Kuipers L, Berkowitz R, Sturgeon D**(1985) : A controlled trial of social intervention in the families of schizophrenic patients : Tow-year follow-up. *Br J Psychiatry* 146 : 594-600
- 4) **Tarrier N, Barrowclough C, Vaughn C, Bamrah JS, Porceddu K, Watts S, Freeman H**(1988) : The community management of schizophrenia a controlled trial of a behavioral intervention with family to reduce relapse. *Br J Psychiatry* 153 : 532-542
- 5) **Abramowitz IA, Coursey RD**(1989) : Impact of an educational support group on family participants who take care of their schizophrenic relatives. *J Consult Clin Psychol* 57 : 232-236
- 6) 강동호, 김철권, 변원탄(1995) : 정신분열병 환자 가족의 객관적, 주관적 부담에 관한 연구. *신경정신의학* 34 : 193-203
- 7) **Berkowitz R, Eberlein-Fries R, Kuipers L, Leff J**(1984) : Enduring relatives about schizophrenia. *Schizophr Bull* 10(3) : 418-428
- 8) **Cozolino LJ, Goldstein MJ, Nuechterlein KH, West KL, Snyder KS**(1988) : The impact of education about schizophrenia on relatives varying in expressed emotion. *Schizophr Bull* 14(4) : 675-687
- 9) **Tarrier N, Barrowclough C**(1986) : Providing information to relatives about schizophrenia : Some comments. *Br J Psychiatry* 149 : 458-463
- 10) **Birchwood M, Smith J, Cochrane R**(1992) : Specific and non-specific effects of educational intervention for families living with schizophrenia. A comparison of three methods. *Br J Psychiatry* 160 : 806-814
- 11) **Anonymous**(1983) : First person account : The quite discrimination. *Schizophr Bull* 7 : 736-738
- 12) **Mittleman G**(1985) : First person account : The pain of parenthood of the mentally ill. *Schizophr Bull* 11 : 300-303
- 13) **Wahl O, Harman CR**(1989) : Family view of stigma. *Schizophr Bull* 15 : 131-139
- 14) 서수경, 김철권, 변원탄(1995) : 정신분열병 환자 가족의 병에 대한 지식과 견해 조사. *신경정신의학* 34 : 204-214
- 15) 배성일, 임효덕, 김영환(1990) : 정신과 환자가족의 스트레스지각 및 대응전략. *신경정신의학* 29 : 885-895
- 16) 이정식, 김광일, 오동열(1991) : 정신병환자 가족의 걱정과 관련 조사. *신경정신의학* 30 : 517-530
- 17) 홍순원, 이병욱, 이수일(1994) : 정신병환자 가족의 심리적 반응과 대응전략에 관한 연구. *신경정신의학* 33 : 117-128
- 18) 손정우, 권준수, 하규섭, 신민섭, 이부영(1996) : 입원한 정신분열병 환자의 가족에 대한 가족교육 단기 프로그램의 효과. *신경정신의학* 35 : 1279-1297
- 19) **Magliano L, Guarneri M, Marasco C, Tosini P, Morosini PL, Maj M**(1996) : A new questionnaire assessing coping strategies in relatives of patients with schizophrenia : Development and factor analysis. *Acta Psychiatr Scand* 94 : 224-228
- 20) **Kreisman DE, Simmens SJ, Joy VD**(1979) : Rejecting the patient : Preliminary validation of a self-report scale. *Schizophr Bulletin* 5 : 220-222
- 21) **Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J**(1961) : An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 4 : 561-571

- 22) 한홍무, 염태호, 신영우, 김교현, 윤도준, 정근재 (1986) : Beck Depression Inventory의 한국판 표준화 연구. 신경정신의학 25 : 487-502
- 23) **Spielberger CD** (1972) : Anxiety as an emotional state. In : Anxiety : Current trends in theory and research. Ed by Spielberger CD, New York, Academic Press, pp23-49
- 24) 김정택, 신동균(1978) : STAI의 한국표준화에 관한 연구. 최신의학 21 : 69-75
- 25) **Birchwood M, Cochrane R** (1990) : Families coping with schizophrenia : coping styles, their origins and correlates. Psychol Med 20 : 857-865
- 26) **Falloon IRH** (1988) : Expressed emotion : current status. Psychol Med 18 : 269-274

Changes of Stress and Coping Strategy in Families of Schizophrenic Patients after Brief Program of Family Education

Seung-Woo Seo, M.D., Ho-Taek Yi, M.D.,
Ju-Hee Paek, M.D., Sang Yeon Lee, M.D.

Department of Neuropsychiatry, Seoul Red Cross Hospital, Seoul, Korea

Objectives : This study was aimed to investigate stress and coping strategy in the families of schizophrenic patient, and changes of knowledge, stress and coping strategy after brief program of family education compared with control group

Methods : The education group consisted of twenty four people who were families with schizophrenic patients and attended the brief program of family education. The control group consisted of twenty two people with schizophrenic inpatients. Self-report questionnaires such as Family Coping Questionnaire (FCQ), Patient Rejection Scale (PRS), Worry Questionnaire, Knowledge Questionnaire, Beck Depression Inventory (BDI), and State-Trait Anxiety Inventory (STAI) were administered to the education group and the control group, twice at the pre-test and post-test.

Results :

1) In the education group, scores of worry questionnaire, BDI and STAI-S at the post-test were significantly lower than those at the pre-test. Social interests score of FCQ and knowledge questionnaire score at the post-test were significantly higher than those at the pre-test. In FCQ factors, social interests associated with avoidance strategy score at the post-test was significantly higher than that at the pre-test. However, in the control group, there was no significant difference in all questionnaires.

2) In the education group, significant positive correlation existed between calculated differences of worry questionnaire and STAI-S, and between worry questionnaire and STAI-T, whereas significant negative correlation existed between positive communication of FCQ and PRS, and between knowledge questionnaire and STAI-S. In the control group, significant negative correlation existed between information of FCQ and PRS, and between positive communication of FCQ and PRS.

3) In the education group, significant positive correlation existed between calculated differences of worry questionnaire and age of patient, whereas significant negative correlation existed between knowledge questionnaire and duration of illness. However, in the control group, there was no significant correlation.

Conclusion : The brief program of family education was effective in increasing knowledge about schizophrenia, decreasing worry and anxiety about the patients in families with schizophrenic patient. In the education group as knowledge about schizophrenia increased, anxiety about schizophrenic patient decreased, but there was no significant correlation in the control group. As relative's rejection feeling about schizophrenic patient decreased, positive communication strategy increased in both groups. However, the control group was more affected by rejection feeling than the education group.

KEY WORDS : Schizophrenia · Family education · Family · Coping strategy.
